

**AUSGEGEBEN AM** 6. MÄRZ 1935

## REICHSPATENTAMT

KLASSE 11a GRUPPE 5

V 29891 XII/11a
Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 14. Februar 1935

Max Vogel in Frankfurt a. M.

Klammerheftgerät für U-förmige Klammern

## Max Vogel in Frankfurt a. M.

## Klammerheftgerät für U-förmige Klammern

Patentiert im Deutschen Reiche vom 2. September 1933 ab

Die Erfindung betrifft einen Amboß für Klammerheftgeräte mit die Klammerschenkel unter dem Stapel zusammenbiegenden, unter Federdruck stehenden drehbaren Zangen5 backen und einem die Backen in Spreizlage haltenden Sperrglied. Das Wesen der Erfindung liegt darin, daß das Spreizglied von der Klammer selbst nach dem Durchtreten der Schenkelspitzen durch den Stapel mitgenommen wird und dadurch den Backen ermöglicht, in Schließstellung überzugehen.

Gegenüber bekannten Ambossen der hier in Betracht kommenden Art wird durch die neue Arbeitsweise der unmittelbaren Mitnahme des Spreizgliedes durch die Klammer erreicht, daß die Bauart des Klammerheftgerätes weschtlich vereinfacht wird. Außerdem wird für einen großen Teil der Klammerschenkellänge der gerade Durchgang der Schenkel durch den Stapel gewahrt und ein plötzliches waagerechtes Umbiegen der Schenkel nach Durchtritt durch den Stapel erzielt.

Um die Anbringung einer das Spreizglied in die Ausgangsstellung zurückführenden 25 Feder zu ersparen und dadurch die Einrichtung weiterhin zu vereinfachen, kann das Spreizglied selbst als federnd durchbiegbare Platte ausgebildet sein.

In der Zeichnung ist eine Ausführungs-30 form des Erfindungsgegenstandes beispielsweise veranschaulicht.

Fig. 1 bis 3 zeigen den Amboß im Vertikalschnitt bei verschiedenen Arbeitsstufen;

Fig. 4 ist ein Schnitt nach A-B der Fig. 1; 5 Fig. 5 ist ein Schnitt entsprechend Fig. 2 mit einer etwas anders gestalteten Lagerung der Zangenbacken.

Der Amboß besteht aus den von einer Grundplatte a aufragenden Wangen b, die durch Bolzen d miteinander verbunden sind. An den Bolzen d führen sich in Schlitzen e die Längswände eines kastenförmigen Einschubteils g, d¹, der in seiner Decke eine Durchbrechung f für den Eintritt der Heft-klammer k aufweist. An den Längswänden sind die Zangenbacken i, i¹ mittels Zapfen m, m¹ drehbar gelagert, die in bekannter Weise sich mit den Knien n, n¹ auf die Grundplatte a aufstützen. Zwischen den Wänden g befindet sich außerdem eine im dargestellten Beispiel federnd ausbiegbare Platte p,

die in Ruhestellung des Ambosses zwischen die Arbeitskanten der Zangenbacken tritt und dadurch die Backen in Spreizlage hält (Fig. 1).

Sobald beim Eintreiben der Klammer k die Schenkelspitzen auf die Spreizplatte p auftreffen, wird diese von der Klammer mitgenommen. Infolgedessen werden die Arbeitskanten der Backen freigelegt (Fig. 2), so daß sich diese beim Niedergang des Einschubteils g,  $g^1$  durch Gleiten auf der Grundplatte a schließen. Hierbei biegen die Backen die durch den Stapel s durchgetretenen Schenkel der Klammer waagerecht ab und 65 pressen sie in gestreckter Lage an die Unterseite des Stapels (Fig. 3).

Da die Sperrplatte p Eigenfederung hat, kehrt sie nach Hochgang des Klammernausstößers aus der Tiefstellung (Fig. 3) in die 70 Anfangslage (Fig. 1) zurück und führt dabei die Zangenbacken i, i in die Spreizlage zurück.

In Fig. 5 ist gezeigt, daß die Backen  $I, I^1$  um einen gemeinsamen Zapfen M drehbar 75 sein können; in diesem Falle sind sie an den Lagerschenkeln entsprechend abgekröpft.

Der Sperrkörper p muß nicht als federnde Platte ausgebildet sein, vielmehr kann er auch als starres Klötzchen gestaltet sein und etwa 80 unter der Hubwirkung einer ihn abstützenden Kegelfeder o. dgl. stehen.

## PATENTANSPRÜCHE:

- I. Klammerheftgerät für U-förmige 85 Klammern, bei welchem die Klammerschenkel durch zwei unter Federdruck stehende drehbare Backen zusammengebogen und auf dem Werkstück festgedrückt werden und ein Sperrorgan angegordnet ist, welches bewirkt, daß die Schließbewegung der Backen erst beginnt, nachdem die Durchtrittsbewegung der Klammerschenkel durch das Werkstück zum größten Teil beendet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Klammerschenkel selbst das Sperrorgan unmittelbar bewegen.
- 2: Klammerheftgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sperr- 100 organ als federnd durchbiegbare Platte ausgebildet ist.

Hierzu I Blatt Zeichnungen



